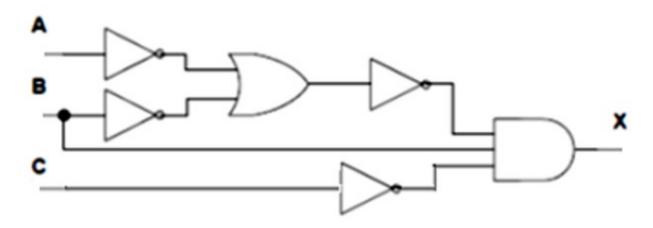
Question 1 (2 points)

Com relação ao circuito digital combinacional com entradas A, B e C e saída X, da figura a seguir, marque a alternativa INCORRETA:



- A expressão na forma canônica SoP da saída é X = ABC'
- Se a entrada A assumir o valor lógico 1, certamente a saída X assumirá o valor lógico 0.
- A expressão mínima da saída é X = ABC'
- Somente no caso em que as entradas B e C assumam NL 1 e 0, respectivamente, a saída X dependerá de A e, neste caso, X assumirá o próprio valor de A.
- Uma expressão booleana correspondente à saída é X = (A' + B')' (B⋅C')

Save

Question 2 (2 points)

Dado o circuito trabalhado no Lab3, minimize-o circuito, usando Mapa de Karnaugh, e obtenha a sua expressão mínima.

$$S = D' + A'BC' + ABC'$$

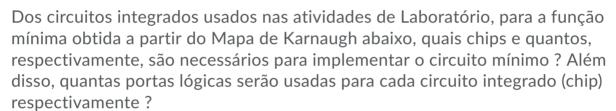
$$S = ABD + BC' + A'C'$$

$$S = D' + B'C' + A'C'$$

$$S = D' + BC' + ABC'$$

Save

Question 3 (2 points)



1	1	1	0
0	1	1	0
1	1	0	1
0	0	1	0

tipo chip	quantidade chips	quantidade total portas lógicas usadas por tipo de chip
7404	1	7
7408	1	4
7432	2	9
7486	0	0
tipo chip	quantidade chips	quantidade total de portas lógicas usadas por tipo de d
7404	1	7
7408	2	8
7432	1	3
7486	0	0
tipo chip	quantidade chips	quantidade total portas lógicas usadas por tipo de chip
7404	2	7
7408	3	9
7432	1	4
7486	0	0
tipo chip	quantidade chips	quantidade total portas lógicas usadas por tipo de chip
tipo chip 7404	quantidade chips	quantidade total portas lógicas usadas por tipo de chip
•		quantidade total portas lógicas usadas por tipo de chip 9 7
7404	2	9

Save

Question 4 (2 points)

7486

•

Considere a seguinte tabela verdade, na qual estão definidas quatro entradas – A, B, C e D – e uma saída S.

Α	В	С	D	S
0	0	0	0	1
0	0	0	1	0
0	0	1	0	1
0	0	1	1	0
0	1	0	0	1
0	1	0	1	0
0	1	1	0	1
0	1	1	1	0
1	0	0	0	1
1	0	0	1	1
1	0	1	0	0
1	0	1	1	1
1	1	0	0	0
1	1	0	1	0
1	1	1	0	1
1	1	1	1	1

A menor expressão de chaveamento representada por uma soma de produtos correspondente à saída S é

- (A'+D)(A+B+C')(A+B'+C+D').
- AB'(D+C')+A'D'+ABC.
- AD + A'BD'+A'BC+A'B'C'.
- A'D' + AB'D+AB'C'+ABC
- (A+D')(A'+B'+C)(A'+B+C'+D).

Save

Question	5	(2 noints)	7
Question	J	$(\angle points)$	

Dado o circuito trabalhado no Lab3, quais os índices do Mapa de Karnaugh constituem os grupos que levam à expressão mínima?

- [0,1,4,5]; [0,2,4,6,8,10,12,14]; e [8,9].
- [1,5]; [0,2,4,6,8,10,12,14]; e [8,9].
- [2,6,10,14]; [0,1,4,5]; [4,12]; e [8,9].
- [0,1,4,5]; [0,2,4,6,8,10,12,14]; e [0,1,8,9].
- [0,1,4,5]; [2,6,10,14]; [8,12], e [8,9].

Save

Save All Responses

Go to Submit Quiz